

问询函专项说明

天健函〔2020〕2-42号

深圳证券交易所：

由长沙开元仪器股份有限公司（简称开元股份公司或公司）转来的《关于对长沙开元仪器股份有限公司的年报问询函（创业板年报问询函（2020）第178号，以下简称问询函）》奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、请对比2018年和2019年行业状况、销售策略、获客成本、销售人员数量、各业务模块人均销售额等情况，说明2018年是否存在销售费用计量不完整、不准确情形。请会计师核查并发表意见。（问询函第二条第3点）

（一）行业状况对比

1. 2018年行业状况

经过近十多年的发展，2018年职业教育行业已形成了多种办学主体的市场格局，但由于起步较晚，因此行业集中度低，在全国范围内还未形成市场规模占比较大的龙头企业。职业教育培训行业是轻资产、高毛利率行业，其市场需求广阔、资产证券化率低，且具有较强的弱周期成长属性，行业市场化程度高、竞争激烈。

2. 2019年行业状况

2019年，国家出台了一系列有利于职业教育行业发展的政策，如2019年1月，国务院发布《国家职业教育改革实施方案》，强调把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置，完善职业教育和培训体系，鼓励和支持社会各界特别是企业积极支持职业教育。2019年5月，国务院办公厅发布的《职业技能提升行动方案（2019-2021年）》指出，把职业技能培训作为保持就业稳定、缓解结构性就业矛盾的关键举措，作为经济转型升级和高质量发展的重要支撑。随着国家职业教育政策的进一步完善，职业教育经费投入的加大和消费升级

等多因素影响，吸引了更多的资本进入，导致市场竞争加剧，根据多鲸资本发布的《2019年中国教育行业投融资分析报告》，2019年职业教育一级市场投融资数量达44起。市场竞争加剧进一步导致市场营销环境下滑，获客成本增加。

（二）销售策略对比

1. 2018年销售策略

2018年公司加大对自考等学历服务业务的拓展力度，增大线上渠道推广投入。同时，由于电销人员在总部统一管理，团队销售能力具有较强可复制性，2018年末，公司大幅增加了自考电销人员数量，电销人员由年初的约230人增加至年末的1,040人，其中第四季度增加了368人，全年增幅达352%，电销人员的快速增长为2019年自考等学历服务业务快速增长奠定了基础，也导致了公司2019年销售费用迅猛增长。

2. 2019年销售策略

公司实施了积极的销售策略，电销人员数量快速增加，由2018年末的1,040人增加至2019年末的1,325人，增加285人，增幅27.40%。另一方面，快速增加广告推广投入，导致广告推广费用大幅增加，2019年末公司宣传推广费用为36,468.91万元，较上年增加19,079.88万元。

（三）获客成本对比

类别	2019年	2018年	变动额	变动率
宣传推广费用（万元）	36,468.91	17,389.04	19,079.88	109.72%
报名人数（万人）	73.3	56.5	16.84	29.83%
单人次宣传推广费用（元）	497.53	308.00	189.53	61.54%

公司2019年获客成本较2018年增加189.53元/人，增幅61.54%，获客成本上升主要受以下因素影响：

1. 竞争动态影响获客成本增加：为了快速扩大业务规模，公司加大了宣传推广力度，使得公司的品牌效应迅速放大。在此过程中，伴随出现了一些不利因素，例如：引起行业竞争对手的高度关注，甚至出现了竞争对手有针对性地采取恶性竞争行为，尤其是一些网络竞价推广项目的恶意点击提升，无效消耗增加，导致获客成本增加。

2. 网络环境变化影响获客成本增加：受网络大环境的影响，一方面网民数量增长下降，互联网流量增长速度逐步下降；另一方面网民时间精力分散在各大互联网平台，获客渠道不再集中，流量精准度持续下降，转化效果逐渐减弱，公

司被迫增加业务宣传推广来稳定客源量，导致获客成本增加。

3. 业务拓展影响获客成本增加：据艾瑞咨询数据显示，由于国内存在政策和经济驱动的因素，2018 年国内自考培训（含民办高校中的生学费）市场规模为 509 亿元，2019 年-2022 年的增长率预计分别为 10.35%、11.13%、12.48%、12.63%。2022 年自考培训的市场规模有望达到 790.8 亿元。据此，自考培训市场处于快速发展阶段。公司紧跟市场，2019 年自考等学历中介产品业务收入增幅达 40.36%，而公司在学历业务的广告宣传费用也大幅增加。

受互联网营销环境下滑影响，许多细分行业的教育培训公司为获取有效流量不得不投入大额广告费用。根据光大证券发布的分析报告，为了争夺生源，学而思网校、作业帮、猿辅导等十家教育培训公司于 2019 年暑期期间投放了约 30-40 亿元人民币的广告费用，学而思、猿辅导、作业帮三巨头平均每天的广告费用约 1,000 万元。根据正保远程教育披露的 2019 年年报显示，2019 年正保远程教育广告投入达 2,367 万美元，同比增长 60%。高额广告投入和流量质量下降导致获客成本高企，根据《证券日报》的报道，在线英语培训公司 VIPKID 的单个获客成本达到了 4,000 元。根据尚德机构披露的 2019 年年报显示，2019 年尚德机构新入学人数为 363,013 人，广告投入达 9.48 亿元，单个学员的广告投入为 2,610 元，较 2018 年增长 47%。公司获客成本增加符合公司的销售政策、市场营销环境和行业竞争情况。

（四）销售人员数量对比

类别	2019 年	2018 年	变动额	变动率
1. 学历中介和教育培训业务	2,577	2,135	442	20.70%
其中：学历中介业务	1,228	936	292	31.20%
教育培训业务	1,349	1,199	150	12.51%
2. 图书销售业务	4	4	0	0.00%
3. 仪器仪表业务	0	66	-66	100.00%
合计	2,581	2,205	376	17.05%

注：公司仪器仪表业务已于 2019 年度剥离，至 2019 年末公司已无仪器仪表业务销售人员。

由上表可见，公司 2019 年销售人员数量较 2018 年增加 376 人，其中学历中介和教育培训业务销售人员增加 442 人，增加的主要是电销人员。

（五）各业务模块人均销售额对比

单位：万元

类别	2019年	2018年	变动额	变动率
1. 学历中介和教育培训业务	53.77	53.47	0.30	0.55%
其中：学历中介业务	40.09	37.47	2.62	6.99%
教育培训业务	66.22	65.96	0.26	0.39%
2. 图书销售业务	686.12	475.16	210.97	44.40%
3. 仪器仪表业务	0	274.32	-274.32	100.00%

由上表可见，公司 2019 年学历中介和教育培训业务人均销售额与 2018 年基本接近。

销售费用中占比较大的费用为销售人员工资社保以及业务宣传费用，两项费用占比超过了 90%，其中业务宣传费 2018 年占比为 45.68%，2019 年上升到 60.13%。

公司《人力资源中心管理制度》对员工入职、离职、调岗，考勤、薪资核算等流程进行了严格规范。入职、离职及调岗调薪方面，销售人员需在 OA 申请，经部门负责人、人力部门负责人等权限人员审批后才能作为薪酬核算依据。考勤方面，总部人员通过指模打卡或人脸识别系统记录统计考勤，校区销售人员由校长负责考勤。薪酬核算方面，公司制定了各销售岗薪酬绩效制度，薪酬核算部门根据入离职、调岗调薪统计表、考勤表、业绩回款统计表等数据表格，按照薪酬绩效制度核算销售人员的工资社保。薪酬审核方面，薪酬部门核算出员工薪酬后，分别由业务部门、人力部门负责人、财务部门进行审核，最后报总裁办批准。财务薪酬会计根据经审批的薪酬明细表入账，并由财务主管、经理审核账务处理的准确性和完整性。

业务宣传费包括网络推广、渠道推广、户外广告和广告制造费等，其中 2018 年和 2019 年网络推广占比分别为 78.61%和 83.70%。对于网络推广，公司与推广服务商签订协议，向推广服务商的平台开设账户并充值，推广服务商平台实时记录充值数据、消耗数据和账户余额，月末公司推广人员对账户数据进行核对，财务人员将消耗金额计入当期销售费用，期末，公司与推广服务商对推广数据进行对账并双方确认，以确保网络推广费用的完整性和准确性。对于渠道推广，公司与渠道服务商签订渠道代理协议，每月与渠道服务商进行对账和结算，期末对渠道服务商提供的明细数据进行核对并暂估渠道推广费，以确保渠道推广费用的完整性和准确性。对于户外广告，公司与物业公司或广告商签订户外广告协议，协议期一般为半年，每月根据广告协议将广告费用按期分摊确认，通过合同检查复

核、对比分析确保户外广告费用的完整性和准确性。对于其他日常费用，公司财务部期末统一安排财务决算工作，对个人借支、单位往来进行清理，对已发生尚未取得发票的业务预提入账，以确保费用的完整性和准确性。

综上数据对比，公司 2019 年销售费用的大幅增加主要受到行业竞争状况加剧、获客成本上涨、销售人员增加，以及公司推行更为积极的销售政策影响。公司对职工薪酬、业务宣传费和其他费用制定了完善的内部控制程序，因此，2018 年不存在销售费用计量不完整、不准确情形。

(六) 核查程序及结论

针对销售费用的完整性、准确性，我们实施的审计程序主要包括：

1. 检查公司销售费用的具体归集、核算办法，核查是否符合企业会计准则的相关规定。

2. 分析销售费用波动情况：取得销售费用分月明细表，分析销售费用明细项目在各月之间、各期之间波动情况，核查是否存在异常波动，并对占比较大的项目进行重点关注。

3. 对 2018、2019 年支付较大的费用，执行合同检查、付款检查，并评价其是否记录在正确期间，是否具有合理的商业理由。

4. 针对推广费，获取 2018 年推广平台的所有账号，对系统充值、消耗金额与账面进行核对，确认推广费用的真实、准确性。

5. 根据各推广平台的综合返点比例，测算 2018 年应计的消费额和余额，并与账面计提的推广费进行核对，确认推广费用的完整、准确性。

6. 针对人员薪酬获取公司薪酬绩效考核制度及两期销售岗位人数，结合公司业绩情况分析销售人员平均薪酬水平波动的合理性。

7. 根据公司绩效考核制度，将执行的工资标准与有关规定核对，并以随机抽取的方式对不同校区、不同月份的销售岗位绩效考核工资进行复核测算，检查销售人员工资的真实、准确性。

8. 针对其他销售费用项目，抽查记账凭证、原始发票等，检查相关费用的真实。

9. 对公司 2018 年大额推广费用供应商、劳务外包供应商进行走访并函证，确认销售费用的真实性、完整性和准确性。

10. 结合预付账款函证、预付账款余额分析及细节测试等检查，核查是否存

在未结转的销售费用情况。

11. 获取由公司董监高签字确认的成本、费用完整性声明。

12. 针对资产负债表日后确认的销售费用，选取样本，检查销售费用确认的支持性文件，评价是否记录在正确的会计期间。

经核查，我们认为，公司 2018 年销售费用计量完整、准确，其会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、截至 2019 年 12 月 31 日，公司商誉项目账面原值为人民币 141,422.60 万元，本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元。（问询函第三条）

（一）年报显示，2019 年公司职业教育板块管理费用、销售费用大幅增加造成 2019 年利润出现较大幅度下滑，同时 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情，公司所处的职业教育行业未来业绩受到了较大的影响，存在减值迹象。请结合销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额及依据等，量化说明本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元的合理性。请会计师核查并发表意见。

本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元，其中恒企教育、中大英才、天琥教育相关资产组商誉减值准备分别为 50,684.17 万元、6,355.97 万元、675.52 万元。

1. 恒企教育资产组商誉减值准备计提合理性

(1) 恒企教育资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

单位：万元

项目/年度	实际数据		预测数据				
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售收入	86,141.19	103,325.13	95,030.75	104,424.35	111,463.74	119,039.22	126,304.83
销售收入增长率	64.31%	19.95%	-8.03%	9.88%	6.74%	6.80%	6.10%
销售费用	23,162.65	45,914.57	39,537.84	42,137.69	44,731.21	46,314.48	48,965.45
销售费用率	26.89%	44.44%	41.61%	40.35%	40.13%	38.91%	38.77%
销售费用增长率	105.22%	98.23%	-13.89%	6.58%	6.15%	3.54%	5.72%
管理费用[注]	21,726.16	30,701.74	28,848.06	29,791.78	30,242.51	31,236.41	32,299.42
管理费用率	25.22%	29.71%	30.36%	28.53%	27.13%	26.24%	25.57%
管理费用增长率	61.45%	41.31%	-6.04%	3.27%	1.51%	3.29%	3.40%
净利润	17,200.25	-14.94	678.89	4,606.01	7,009.73	9,978.81	11,813.87

[注]：管理费用中包含研发费用。

由上表可以看出，恒企教育资产组 2019 年销售收入增长率为 19.95%，但销

售费用和管理费用增长幅度更大，分别达到 98.23%、41.31%，这也是造成 2019 年利润出现较大幅度下滑的主要原因。

(2) 恒企教育资产组销售收入、管理费用、销售费用的未来预测依据

1) 未来年度销售收入预测依据

恒企教育收入主要来源于会计培训及学历中介服务，2019 年会计培训收入实际增长率为 4.32%，学历中介服务收入增长率为 42.28%，销售收入增长率主要依赖于学历中介服务业务。2019 年学历中介服务收入大幅增长得益于赛道投入的加大如扩大电销团队、渠道推广费用增加等原因，但这同时也使 2019 年度费用大幅增加，造成了 2019 年度的亏损。鉴于上述情况，管理层及时调整了营销策略，一是人员精简，二是在适当控制渠道成本的同时提高投入产出转化率，三是拓宽推广渠道。

受新冠肺炎疫情影响，恒企教育会计培训业务截至 3 月底所有校区仍未恢复正常授课状态，2018 年 1 季度、2019 年 1 季度、2020 年 1 季度报名人次分别为 33,342.00 人次、36,462.00 人次、25,966.00 人次，2018 年 1 季度、2019 年 1 季度、2020 年 1 季度成交额分别为 25,084.99 万元、29,697.83 万元、16,603.35 万元，2020 年 1 季度成交额同比下降 44%。

综上所述，公司管理层预计 2020 年恒企教育资产组销售收入会出现一定幅度的下滑，预计 2021 年恢复到疫情前水平，以后年度增长率维持在 6%左右。

2) 管理费用、销售费用未来预测依据

管理费用主要由工资、办公费、折旧费、租赁费等几个部分组成。根据历史管理费用分类对管理费用的分析、归类、整理，管理费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、办公费、折旧摊销等，办公费根据历史水平考虑一定增长率估算，折旧摊销根据历史水平估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

销售费用主要为工资、广告推广费、房屋租赁费等，根据历史销售费用分类对销售费用的分析、归类、整理，销售费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、房屋租赁费、折旧摊销、水电费等，其中房屋租赁费根据租赁合同估算，折旧摊销根据历史水平估算，水电费根据历史水平考虑一定增长估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

(3) 恒企教育资产组商誉减值的合理性分析

从 2019 年的实际经营数据来看，恒企教育成本费用增长的主要原因：一是随着新赛道的发展和公司整体业务规模扩大，公司电销团队快速扩大，员工数量增加，且人均薪酬的提高直接导致总体薪酬与管理费用较上年同期大幅增加；二是公司为进一步提高教育板块市场占用率，采取积极的销售策略，加大营销推广力度，在互联网流量红利下降大背景下流量有效性下降，同时受市场竞争影响获客成本提升，导致营销推广费大幅增加，但总体营收的增长低于推广费的增速。而这部分增加的成本费用短期内都较难下降。

同时 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情，对恒企教育资产组主要从事的线下职业教育造成了较大的冲击和影响。

综上所述，受管理费用、销售费用大幅增加和新冠肺炎疫情的双重影响，恒企教育资产组未来业绩受到了较大的影响，存在减值迹象。为了真实反映公司的资产价值和财务状况，根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了开元资产评估有限公司对恒企教育商誉相关资产组截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日的可收回价值进行了评估，并出具了《评估报告》（开元评报字〔2020〕244 号），恒企教育相关资产组在评估基准日的预计未来现金流现值为 80,861.00 万元。基于上述评估结果，公司 2019 年需计提恒企教育相关资产组商誉减值准备为 50,684.17 万元。

上述商誉减值测试过程，公司认为符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定，是合理的。

2. 中大英才资产组商誉减值准备计提合理性

(1) 中大英才资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

单位：万元

项目/年度	实际数据		预测数据				
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售收入	8,998.38	11,834.71	13,578.93	14,881.03	16,067.32	17,143.90	17,929.70
销售收入增长率	47.01%	31.52%	14.74%	9.59%	7.97%	6.70%	4.58%
销售费用	2,103.18	4,680.77	5,328.11	5,807.86	6,230.61	6,623.13	6,930.96
销售费用率	23.37%	39.55%	39.24%	39.03%	38.78%	38.63%	38.66%
销售费用增长率	123.36%	122.56%	13.83%	9.00%	7.28%	6.30%	4.65%
管理费用[注]	954.90	1,661.16	1,925.67	2,087.77	2,232.60	2,373.53	2,498.03
管理费用率	10.61%	14.04%	14.18%	14.03%	13.90%	13.24%	13.93%

管理费用增长率	38.12%	73.96%	15.92%	8.42%	6.94%	6.31%	5.25%
净利润	2,784.00	1,316.92	1,528.89	1,801.52	2,098.76	2,318.33	2,394.42

[注]：管理费用中包含研发费用。

由上表可以看出，中大英才资产组 2019 年销售收入增长率为 31.52%，但销售费用和管理费用增长幅度更大，分别达到 122.56%、73.96%，这也是造成 2019 年利润出现较大幅度下滑的主要原因。

(2) 中大英才资产组销售收入、管理费用、销售费用的未来预测依据

1) 未来年度销售收入预测依据

中大英才的收入主要为在线课程培训业务，根据中大英才 2019 年 1 月-2020 年 3 月包含在线课程培训业务的业务数据显示，2020 年 1-3 月的平均客单价相较于 2019 年 1-3 月同期呈下降趋势，但订单数的上升趋势较明显，总体现金流较 2019 年 1-3 月是上升的。平均客单价及总体现金流具体数据如下表：

期 间	订单数	平均客单价（元）	现金流（元）
2019 年 1 月	21,268.00	359.35	3,994,196.89
2019 年 2 月	29,952.00	217.11	5,703,109.56
2019 年 3 月	44,842.00	234.15	10,209,756.77
2019 年 1-3 月平均	32,020.67	256.56	6,635,687.74
2020 年 1 月	32,940.00	170.55	8,373,092.35
2020 年 2 月	101,405.00	74.77	7,302,395.74
2020 年 3 月	104,002.00	130.91	7,308,787.48
2020 年 1-3 月平均	79,449.00	112.51	7,661,425.19

以上变化主要是受 2020 年初新冠肺炎疫情的影响，中大英才推出一部分免费课程，一方面使课程平均价格下降，但同时也达到了留存客源的效果，从而减少总体收入受新冠肺炎疫情的影响。

中大英才 2018-2019 年的销售收入增长率分别为：47.01%、31.52%，保持高速增长。根据中国互联网络信息中心 2020 年 4 月 28 日发布的第 45 次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2020 年 3 月，我国在线教育用户规模达 4.23 亿，较 2018 年底增长 2.22 亿。同时根据华经产业研究院发布的《2019-2025 年中国职业培训行业市场前景预测及投资战略研究报告》，近年来，中国职业教育市场规模稳步增长，2018 年中国职业教育市场规模达到 1135 亿元，同比增长 15%。预计到 2020 年中国职业教育市场规模将在 1487 亿元左右，年度增值率超

过 14%，行业的高速发展为中大英才销售增长提供了良好的基础。

综上所述，公司管理层预计在线课程培训业务单价在 2020 年呈下降趋势，2021 年以后保持 2020 年水平；订单数从 2020 年开始上升，上升趋势逐年放缓，从而总体收入在详细预测期呈上升趋势。

2) 管理费用、销售费用未来预测依据

管理费用主要由工资、办公费、折旧费、租赁费等几个部分组成。根据历史管理费用分类对管理费用的分析、归类、整理，管理费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、办公费、折旧摊销等，办公费根据历史水平考虑一定增长率估算，折旧摊销根据历史水平估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

销售费用主要为工资、广告推广费、房屋租赁费等，根据历史销售费用分类对销售费用的分析、归类、整理，销售费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、房屋租赁费、折旧摊销、水电费等，其中房屋租赁费根据租赁合同估算，折旧摊销根据历史水平估算，水电费根据历史水平考虑一定增长估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

(3) 中大英才资产组商誉减值的合理性分析

结合以上，销售收入增长率在结合历史水平的基础上，不考虑大规模人员增长的情况下进行预测，管理费用及销售费用根据费用的类型，分固定费用和变动费用进行预测。

从 2019 年的实际经营情况来看，公司收入虽然保持了高速的增长，但成本费用的增长速度远超出营收增速，形成利润的大幅下滑，成本费用增长的主要原因：一是在于对赌期后，业务领导对公司整体业务重新规划与布局，大量招募电销人员；二是营销模式转型，由于市场竞争加剧，需要投入更多推广费用；三是更新迭代课程内容，增加新项目投入，扩充师资力量，同时市场整体师资薪酬水平有了一定幅度上升。上涨较快的主要成本费用对比如下：

单位：万元

成本费用名称	2018 年	2019 年	费用增长率
人员薪酬	2,748.80	5,473.16	99.11%
推广费用	617.08	1,033.06	67.41%
师资费用	323.54	521.21	61.10%

财务费用-平台手续费	102.25	148.85	45.57%
研发费用（费用化）	336.51	510.04	51.57%
房屋租赁费	181.15	273.33	50.88%
通信费	63.26	119.39	88.74%

同时 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情，公司所处的职业教育行业未来业绩将受到较大的影响，同业之间竞争加剧，公司推广和人员薪酬、师资费用等难以降低，公司很难维持历史水平的利润率，公司商誉存在减值迹象。为了真实反映公司的资产价值和财务状况，根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》、《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了开元资产评估有限公司对中大英才的相关资产组截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日的可收回价值进行了评估，并出具了《评估报告》（开元评报字（2020）234 号），中大英才的相关资产组在评估基准日的预计未来现金流现值为 16,530.00 万元。基于上述评估结果，公司 2019 年需计提中大英才相关资产组商誉减值准备为 6,355.97 万元。

上述商誉减值测试过程，公司认为符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定，是合理的。

3. 天琥教育资产组商誉减值准备计提合理性

(1) 天琥教育资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

单位：万元

项目/年度	实际数据		预测数据				
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售收入	18,342.04	28,771.68	26,934.45	30,747.81	32,290.88	33,590.41	34,633.52
销售收入增长率	83.84%	56.86%	-6.39%	14.16%	5.02%	4.02%	3.11%
销售费用	5,672.91	9,643.93	8,898.40	9,863.28	10,386.27	10,776.69	10,884.91
销售费用率	30.93%	33.52%	33.04%	32.08%	32.16%	32.08%	31.43%
销售费用增长率	123.37%	70.00%	-7.73%	10.84%	5.30%	3.76%	1.00%
管理费用[注]	4,105.63	6,132.70	5,577.66	6,044.71	6,329.94	6,621.30	6,919.22
管理费用率	22.38%	21.32%	20.71%	19.66%	19.60%	19.71%	19.98%
管理费用增长率	46.86%	49.37%	-9.05%	8.37%	4.72%	4.60%	4.50%
净利润	1,536.69	3,090.04	1,682.39	2,993.31	3,165.05	3,215.60	3,259.63

[注]：管理费用中包含研发费用。

天琥教育资产组 2017 年、2018 年、2019 年线下校区数量分别为 35 家、52 家、56 家，近两年收入利润大幅增加主要得益于近两年校区规模的快速扩张和存量校区的发展成熟。由上表可以看出，天琥教育资产组近两年销售收入增长率分别为 83.84%、56.86%，2019 年净利润增长率达到了 101.08%。

(2) 天琥教育资产组销售收入、管理费用、销售费用的未来预测依据

1) 未来年度销售收入预测依据

天琥教育收入主要来源于线下设计培训服务。近两年校区规模的快速扩张和存量校区的发展成熟,为天琥教育快速发展提供了保障,同时随着校区扩张放缓,收入增长率会逐步趋于稳定。

受新冠肺炎疫情影响,天琥教育截至2020年3月底所有校区仍未恢复正常授课状态。2018年1季度、2019年1季度、2020年1季度报名人数分别为4,711.00人次、8,479.00人次、6,464.00人次。2018年1季度、2019年1季度、2020年1季度成交额分别为4,505.98万元、8,668.98万元、4,872.04万元,2020年1季度成交额同比下降43.80%。

综上所述,公司管理层预计在不考虑未来年度新增校区的影响下,2020年线下教育受疫情影响销售收入将比2019年下滑6%左右,2021年恢复到疫情前水平,以后年度增长率维持在3%-5%左右。

2) 管理费用、销售费用未来预测依据

管理费用主要由工资、办公费、折旧费、租赁费等几个部分组成。根据历史管理费用分类对管理费用的分析、归类、整理,管理费用类型包括二类:一类为相对固定费用,如工资、办公费、折旧摊销等,办公费根据历史水平考虑一定增长率估算,折旧摊销根据历史水平估算;另一类为变动费用,均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

销售费用主要为工资、广告推广费、房屋租赁费等,根据历史销售费用分类对销售费用的分析、归类、整理,销售费用类型包括二类:一类为相对固定费用,如工资、房屋租赁费、折旧摊销、水电费等,其中房屋租赁费根据租赁合同估算,折旧摊销根据历史水平估算,水电费根据历史水平考虑一定增长估算;另一类为变动费用,均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

(3) 天琥教育资产组商誉减值的合理性分析

综上所述,天琥教育资产组得益于近两年校区规模的快速扩张和存量校区的发展成熟销售收入和利润快速增长,同时随着校区扩张放缓,收入增长率会逐步趋于稳定。由于2020年1月全国突然爆发新冠肺炎疫情,公司所处的职业教育线下教培受到了重大的影响,线下面授类培训延期,成交额大幅下降,为了保持经营,公司仍需支付线下租赁物业的租金等支出,对员工支付大量的固定薪酬成

本开支，公司预计无法达成原利润目标。为了真实反映公司的资产价值和财务状况，根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了开元资产评估有限公司对天琥教育商誉相关资产组截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日的可收回价值进行了评估，并出具了《评估报告》(开元评报字〔2020〕248 号)，天琥教育相关资产组在评估基准日的预计未来现金流现值为 25,185.00 万元。基于上述评估结果，公司 2019 年需计提天琥教育相关资产组商誉减值准备为 675.52 万元。

上述商誉减值测试过程，公司认为符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定，是合理的。

4. 核查程序及结论

针对商誉减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性。

(2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。

(3) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核预测的收入增长率是否与公司历史数据、行业历史数据相符、预测的毛利率是否与以往业绩以及市场趋势相符。

(4) 检查预测期间涵盖的资产负债表日后期间相关收入、成本费用与实际情况是否存在重大差异。

(5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性。

(6) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确。

(7) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

经核查，我们认为：根据公司管理层选用的相关参数计算出来的报告期末公司各资产组未来自由现金流量现值如实反映了其目前价值，其商誉减值测试的结果是适当的，计提商誉减值具有合理性。

(二) 2020 年 2 月 28 日，公司披露《2019 年度业绩预告修正公告及业绩快报》，鉴于 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情，公司所处的职业教育行业受到了较大的影响，公司判断原收购的职业教育板块部分资产组存在大额计提

商誉减值准备的迹象，将业绩由亏损 3.5-3.55 亿元，下修至亏损 6.23-6.28 亿元。请说明 2020 年 1 月的新冠肺炎疫情是否为会计期后事项，基于新冠肺炎疫情调整 2019 年度商誉减值准备的依据及合理性，请会计师发表核查意见。

1. 2020 年 1 月的新冠肺炎疫情是否为会计期后事项

资产负债表日后事项是指资产负债表日至财务报表批准报出日之间发生的有利或不利事项。由于新冠肺炎疫情发生在 2020 年 1 月，属于期后事项。

2. 基于新冠肺炎疫情调整 2019 年度商誉减值准备的依据及合理性

因新冠肺炎疫情影响，自 2020 年 1 月 24 日起，公司线下培训业务暂停营业至 3 月底，重新开业时间根据各校区所处区域的复工政策而定。根据《企业会计准则第 29 号—资产负债表日后事项》第五条：企业发生的资产负债表日后调整事项，通常包括下列各项：（二）资产负债表日后取得确凿证据，表明某项资产在资产负债表日发生了减值或者需要调整该项资产原先确认的减值金额。同时根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》相关规定，公司应充分关注期后事项对商誉减值测试结论的影响。

公司各校区受疫情影响后，2020 年业绩相较原 2019 年下半年对该年度预期发生重大变化，公司结合期后实际情况重新调整 2019 年度商誉减值准备，以使预测数据符合实际情况，该调整符合《企业会计准则》及《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的有关规定。

3. 核查结论

我们了解到，由于受疫情影响，公司 2020 年第一季度亏损超过 1 亿元。经检查商誉减值测试文件，从测试的基础数据来看，商誉减值测试数据中 2020 年的数据预测和期后实际数据情况基本相符，对 2021 年及以后期间的预测并未考虑新冠肺炎疫情影响。

经核查，我们认为，2020 年 1 月的新冠肺炎疫情为会计期后事项，公司 2019 年度财务报表编制过程中为商誉减值测试编制的减值测试报告及相关数据逻辑是符合《企业会计准则》及《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》有关规定的。

（三）2018 年末，公司对恒企教育商誉余额 111,031 万元，2016 年、2017 年、2018 年恒企教育分别实现扣非净利润为 8,327.2 万元、10,786.25 万元、12,392.19 万元，累计业绩完成率分别为 104.09%、103.88%、98.7%。请会计师

说明针对 2016-2018 年恒企教育各产品类型营业收入真实性和期间费用完整性所执行的审计程序和相关测试覆盖范围。请会计师核查并发表明确意见。

请量化说明恒企教育 2016、2017 年业绩精准达标, 2018 年未完成承诺业绩, 但公司 2016 年-2018 年未对恒企教育未计提商誉减值准备的原因, 2016-2018 年是否存在商誉减值准备计提不充分的情形。请会计师核查并发表明确意见。

2016 年度, 恒企教育不属于公司并表范围, 属于重组审核期, 由原审计机构立信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称立信事务所)审计, 并出具了《审计报告》(信会师报字〔2017〕第 ZC50034 号)。

2017 年度, 恒企教育由组成部分注册会计师立信事务所审计, 并出具了《审计报告》(信会师报字〔2018〕第 ZC50071 号)。在对开元股份 2017 年年报审计过程中, 我们对恒企教育重要业务及报表项目实施了相应的审计程序。

1. 2016-2018 年恒企教育各产品类型营业收入真实性所执行的审计程序及相关测试覆盖范围

恒企教育的收入主要包括教育培训收入、学历中介收入及其他收入。

2017 年 3 月以前, 恒企教育属于重组审核期, 在重组审核期间, 原审计机构立信事务所和招商证券股份有限公司已就收入真实性进行了详细的核查, 并出具了专门的核查报告, 核查报告显示恒企教育收入真实、完整。

针对 2017-2018 年度恒企教育教育培训收入、学历中介收入及其他收入实施的主要审计程序及相关测试覆盖范围如下:

(1) 对各类收入执行的共有的审计程序及测试范围

1) 在整体层面内部控制了解环节, 我们通过访谈、搜集恒企教育内部管理文件和查询公开资料, 了解恒企教育 2017 年、2018 年度销售信息, 包括恒企教育 2017 年、2018 年度销售任务、主要培训课程、学费收取方式、主要业务区域及新设校区情况、销售季节性规律、主要竞争对手情况等。

2) 针对收入整体情况, 我们执行了合理性分析, 包括: ① 将 2017 年、2018 年的各类收入与上年度各类收入进行对比, 分析其变动趋势是否正常, 是否符合行业的经营规律, 了解业务收入变化是否与市场需求变动趋势一致; ② 分析 2017 年、2018 年收入的毛利率变动是否异常, 对引起变动的主要原因进行核查并分析是否合理; ③ 将 2017 年、2018 年收入毛利率与同行业企业进行对比分析, 检查是否存在异常。

3) 了解与恒企教育收入相关的业务流程及主要控制活动,如:① 学员接受及授课管理:包括接受学员订单、收款、排课、考勤等主要环节;② 收入及收款管理:包括收款、开票、销售记录、贷款办理和退款及收入等关键控制环节。根据访谈程序了解到的恒企教育有关内部控制设计情况,我们认为其内部控制设计合理。我们执行了穿行测试程序,测试结果显示恒企教育内部控制得到执行。

4) 针对收入真实性相关的内部控制是否得到有效执行,我们对内部控制执行了内部控制测试,抽查恒企教育与学员签订的协议、收款收据、刷卡记录、银行转账记录并与业务系统核对,针对现场培训业务及网络课程,选取了一定样本量并通过电话访谈对学员姓名、报名时间、报名课程、收款金额、收款方式等进行核查。对学历中介业务,我们获取了学员基础信息,抽取部分学员进行电话访谈,核查学员所报学校、班型、学费等信息是否一致。经测试,我们认为恒企教育与收入相关的内部控制设计合理并有效执行。

在对电话访谈样本选择时,根据样本发生的次数确定样本总体,根据样本总体确定需要抽查的数量,以保证样本的充分性。我们通过多维度分析,如收入与去年同期相比的变动额、毛利率、学生贷款占比和新校区收入规模等情况,确定重点校区。从业务系统导出的所有校区学员清单。在保证每个校区,每种类型收入都覆盖的情况下,对重点校区选择更多的样本,以体现风险导向审计的原则。

5) 实施函证程序,包括:① 对 2017 年、2018 年学历收入较高的合作院校及第三方进行函证,函证内容包括期末余额、报告期内的返佣及分成金额等;② 对为学员提供贷款的合作方进行函证,函证学员贷款金额、实际到账金额;③ 对其他收入的重要客户进行了函证,函证了销售额、往来余额,以确认交易的真实性。

6) 获取业务系统导出的学员底层数据并执行分析程序,将了解的非财务信息与财务信息进行对比分析,从学员年龄、所属区域、学习记录、收款合理性等方面分析收入真实性是否存在问题:① 对 2017 年、2018 年销售收入较高的校区学员的身份证号码进行分析,判断身份证所在区域与报名校区是否基本吻合;② 对 2017 年、2018 年销售收入较高的校区学员的年龄进行分析,从逻辑上判断所报课程是否合理;③ 抽查了恒企教育部分校区银行流水及 POS 机交易记录,核查是否存在同一银行卡多次交易刷单的情形;④ 对 2017 年、2018 年销售收入较高的校区分析其校区的租赁面积、授课老师人数是否与相应的校区收入相匹

配；⑤ 根据应收、预收、银行存款等财务数据对公司销售规模进行匡算，并与账面确认的收入金额进行对比，分析是否异常；⑥ 获取自业务系统导出的收入清单，按照恒企教育的收入确认原则对收入进行测算，并与账面已确认收入金额核对，确认业务系统运行的准确性。

7) 针对资产负债表日后确认的销售收入，选取样本，检查销售收入确认的支持性文件，评价是否记录在正确的会计期间。

(2) 针对学历中介收入执行的特定审计程序

1) 检查学历中介收入相关的合同、协议及其他文件，包括：① 检查公司所有与合作院校及第三方签订的协议，收付款单据；② 针对不同的合作院校，获取全年的录取清单，选取部分学员检查录取通知书，查看学员是否录取，是否达到确认收入的条件；③ 抽查学历中介学员与恒企教育签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

2) 针对 2017 年、2018 年学历收入较高的合作院校及第三方进行走访，确认合作院校及第三方与恒企教育合作的真实性。

(3) 针对教育培训收入执行的特定审计程序

1) 针对不同的课程、学员，检查其与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

2) 执行现场走访程序，选择恒企教育部分校区，访谈校长和老师，了解收款情况、课时管理系统运行情况、获取系统数据并核对排课表与实际排课是否一致，查看学员签到表，查询签到的执行情况；了解网点场地租赁成本和老师薪酬水平，与实际账面数据核对，以侧面印证收入发生的合理性。针对 2017 年、2018 年学生贷款较高的情况，我们走访了上海百度小额贷款有限公司及重庆百度小额贷款有限公司，确认学员贷款的真实性。

3) 针对线上培训收入，我们通过业务系统查看学员的账号有效期，检查是否与合同约定账号有效期一致，并对业务系统中的学员学习行为进行分析。

(4) 针对其他收入执行的特定审计程序

1) 检查其他收入中的大额销售合同，查询客户工商信息，查看合同的关键条款并与恒企教育收款记录、出库记录、验收单据等进行核对；

2) 选取其他收入中的大额客户进行走访，对客户的经营规模进行查看分析，确认其他收入的真实性；

3) 检查加盟合作协议，对应确认的加盟收入进行测算，并与账面记录进行核对。

2. 2016-2018 年恒企教育期间费用完整性所执行的审计程序和相关测试覆盖范围

针对 2017-2018 年度恒企教育期间费用的完整性，我们实施的主要审计程序及相关测试覆盖范围如下：

(1) 检查恒企教育期间费用的具体归集、核算办法，核查是否符合企业会计准则的相关规定。

(2) 分析期间费用波动情况：取得期间费用分月明细表，分析期间费用明细项目在各月之间、各期之间波动情况，核查是否存在异常波动，并对占比较大的项目进行重点关注。

(3) 对 2017 年、2018 年恒企教育支付的大额期间费用，执行合同检查、付款检查，并评价其是否具有合理的商业理由。

(4) 获取恒企教育推广平台的所有账号，对系统充值、消耗金额与账面进行核对，根据各推广平台的综合返点比例，测算 2017 年、2018 年应计的消费额和余额，并与账面计提的推广费进行核对。

(5) 获取恒企教育组织架构及薪酬制度，对其各部门的职能及不同岗位人员薪酬的构成进行了解，对比两年绩效考核的变动对薪酬的影响，分析人员平均薪酬水平波动的合理性。

(6) 根据恒企教育绩效考核制度，将执行的工资标准与有关规定核对，并以随机抽取的方式对不同校区、不同月份的销售岗位绩效考核工资进行复核测算。

(7) 获取恒企教育校区租赁合同和租赁清单，对租赁费进行测算，确认租赁费的完整性和准确性。

(8) 获取恒企教育校区装修清单及大额装修合同、验收单，对装修摊销的起止时间进行检查，并对摊销的装修费用进行测算，确认装修费用的完整性和准确性。

(9) 了解恒企教育学员贷款的相关制度，分贷款机构分析学员贷款利息与贷款金额的比例与上年同期数比较是否合理，分校区分析学员贷款总额与贷款学员人数是否匹配，并对贷款利息进行测算。

(10) 获取研发项目的立项资料，对各研发项目的构成进行分析，并对实际

投入金额进行检查。

(11) 取得恒企教育的研发项目税务备案资料与公司实际研发情况进行核对, 核查是否存在异常。

(12) 针对其他期间费用项目, 抽查记账凭证、原始发票等, 检查相关费用的真实。

(13) 对恒企教育大额推广费用供应商、主要贷款机构进行走访并函证, 确认期间费用的真实性、完整性和准确性。

(14) 结合往来函证、余额分析及细节测试等检查, 核查是否有未结转的期间费用情况。

(15) 获取了由恒企教育董监高签字确认的成本、费用完整性声明。

(16) 针对资产负债表日后确认的期间费用, 选取样本, 检查费用确认的支持性文件, 评价是否记录在正确的会计期间。

3. 核查结论

经核查, 我们认为, 通过实施上述审计程序, 获取了充分、适当的审计证据, 在保证每个校区、每种类型收入、每种费用类型全部被覆盖的情况下对恒企教育收入真实性、期间费用完整性、准确性进行了检查, 我们认为恒企教育 2017—2018 年度的收入是真实的、期间费用是完整、准确的, 收入及期间费用的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

4. 请量化说明恒企教育 2016、2017 年业绩精准达标, 2018 年未完成承诺业绩, 但公司 2016 年-2018 年未对恒企教育未计提商誉减值准备的原因

(1) 公司 2016 年-2018 年对恒企教育未计提商誉减值准备的原因

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定: 因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产, 至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或资产组组合进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的, 应当确认相应的减值损失。

公司按照会计准则的要求, 对形成商誉的各被投资单位的业绩进行持续跟踪, 并在各年末对商誉进行减值测试。

1) 2016 年度

公司于 2017 年 2 月 9 日收到中国证券监督管理委员会《关于核准长沙开元仪器股份有限公司向江勇等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许

可（2017）188号）。恒企教育于2017年2月24日办理工商变更手续，变更为公司的全资子公司。由于恒企教育2017年3月才纳入公司合并报表范围，所以2016年公司不存在对恒企教育的商誉。

2) 2017年度

恒企教育2016至2017年度累计实现扣非后净利润19,113.45万元，完成业绩承诺盈利目标的103.88%且2017年业绩大幅度上升，经营所处的环境不存在对其产生重大不利影响的变化，故2017年公司对恒企教育的商誉不存在减值迹象。2017年公司管理层对恒企教育进行了商誉减值测试，公司根据测试目的、对象、价值类型等相关情况，采用收益法对恒企教育未来现金流量的现值进行估值，并出具了相关报告。2017年12月31日恒企教育资产组账面价值为124,049.62万元，可回收价值估值结果为212,202.25万元，可收回价值高于资产组账面价值，根据会计准则规定无需计提资产减值准备。

3) 2018年度

恒企教育2016至2018年度累计实现扣非后净利润31,505.64万元，完成业绩承诺盈利目标的98.70%，主要系恒企教育2018年未能完成当年的业绩承诺。未完成业绩承诺的主要因为其子公司广州牵引力教育科技有限公司在2018年积极调整业务布局，关闭了21家亏损的终端校区网点，并对收购校区形成的2,197.1万元商誉资产全额计提减值，导致亏损6,538.32万元，广州牵引力公司的亏损拖累了恒企教育的整体业绩，影响了恒企教育业绩承诺的完成。随着新的业务与项目的导入及管理优化，预计广州牵引力公司对于恒企教育2019年以及以后年度的业绩负影响将显著降低。

公司委托开元资产评估有限公司对恒企教育进行商誉减值测试专项评估，根据其出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的上海恒企教育培训有限公司含商誉资产组可回收价值资产评估报告》（开元评报字（2019）201号），2018年12月31日恒企教育资产组账面价值为128,265.93万元，可回收价值评估结果为165,877.00万元，可收回价值高于资产组账面价值，且资产组未来效益的预测基础、经营环境和政策、发展战略规划等未发生重大变化，根据会计准则规定无需计提资产减值准备。

综上所述，恒企教育在2017年12月31日、2018年12月31日，可收回金额高于其账面价值，无需计提商誉减值准备。公司2016-2018年度不存在应对恒

企教育计提商誉减值准备而未计提的情况，亦不存在对恒企教育商誉减值准备计提不充分的情形。

(2) 核查程序及结论

针对 2017 年、2018 年恒企教育商誉减值，我们实施的审计程序主要包括：

1) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性。

2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。

3) 对管理层减值测试中利用的关键假设及判断进行评估，比如预测收入增长率与公司历史数据、行业历史数据的比较评估、预测的毛利率与以往业绩以及市场趋势的比较评估。

4) 检查预测期间涵盖的资产负债表日后期间相关收入、成本费用与实际情况是否存在重大差异。

5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性。

6) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性。

7) 复算管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确。

经核查，我们认为，公司按照会计准则的要求，对形成商誉的各被投资单位的业绩进行持续跟踪，并在各年末对商誉进行减值测试。经检查公司商誉减值测试文件，我们认为商誉减值测试的结果是适当的，未计提商誉减值具有合理性，不存在商誉减值准备计提不充分的情形。

(四) 2019 年半年报显示，公司的销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 53,769.32 万元，同比增长 36.25%。销售费用 28,291.35 万元，同比增长 77.88%，其中广告费\业务宣传费\印刷费 16,940.77 万元，同比增长 143.61%。管理费用 20,029.28 万元，同比增长 37.85%。请结合 2019 年半年报时点公司期间费用的增加对业绩的影响情况等量化说明未计提商誉减值准备的原因及合理性，是否存在商誉减值准备计提不充分的情形。请会计师核查并发表明确意见。

1. 恒企教育

(1) 期间费用的增加及业绩的影响情况

2019 年上半年恒企教育通过连锁经营、多赛道扩赛道、线上线下融合、产

品技术双驱动等发展思路，实现了招生人数和营业收入大幅增长。恒企教育 2019 年上半年招收学员 9.45 万人次，较上年同期增长 24.08%；平均招生单价达 7,828.72 元，较上年同期增长 1.67%；实现营业收入 70,074.58 万元，同比增长 46.05%。

与此同时，恒企教育期间费用同样快速增加，销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 48,233.46 万元，同比增长 74.02%。

其中增速最大的为市场推广费用与人员薪酬。一方面，公司加大市场推广力度，特别是加大网络推广力度，增加推广渠道，导致推广费用较上年同期大幅增加，广告费\业务宣传费增加金额为 9,217.22 万元，同比增长 124.14%；另一方面，随着销售团队规模的扩大以及校区的增加，公司销售人员大幅增加，随着研发投入的加大、新赛道的发展和整体业务规模扩大，公司技术人员和管理人员也有所增加，而公司引入高端科技研发人员和优秀管理人才带来整体人均薪酬水平上升，员工数量和人均薪酬的增加导致人员薪酬较上年同期大幅增加，其中恒企教育上半年平均人数同比增长 22.26%，平均人数增加值为 975 人次，人均薪酬同比增长 16.76%，人均薪酬增加值为 1,179.91 元/月。两因素合计导致恒企教育 2019 年上半年总体薪酬同比增长 42.76%。

期间费用增速高于收入增速导致恒企教育 2019 年上半年实现归属于上市公司股东的净利润 5,332.33 万元，同比下降 15.77%。

(2) 2019 年半年报未计提商誉减值准备的合理性

1) 从公司业务增长趋势看：恒企教育 2019 年上半年虽然净利润小幅下降 15.77%，但公司业务发展势头良好，招生人次实现 24.08%的增长，销售商品与提供劳务收到的现金实现增长 35.8%，营业收入实现 46.05%的增长；

2) 从职业培训产业政策看：2019 年上半年，国家陆续出台利于职业教育发展的政策，国家发改委、教育部印发《建设产教融合型企业实施办法（试行）》进一步完善职业教育与培训体系，国办发布《关于印发职业技能提升行动方案（2019-2021 年）的通知》，提出大力推行终身职业技能培训制度，大规模开展职业技能培训的总体要求。

3) 从公司核心团队与产品技术投入看：公司核心经营管理团队未发生重大变化，恒企教育董事长未发生变更，公司高管团队未出现成批更换等不利变化。在产品研发与技术开发方面，公司加大力量进行产品更新迭代，同时，在 AI、

大数据应用方面等提高技术壁垒，保持公司在行业中的领先地位。

综上，公司在半年度报告期主要指标的前提假设未发生重大变化，行业政策未发生重大不利变化，产品技术未被市场淘汰、核心团队未发生不利变化，资产组未存在减值迹象，因而在半年度报告期，公司未对资产组进行减值测试。

2. 天琥教育

(1) 期间费用的增加对业绩的影响情况

天琥教育的主要业务主要为设计类培训、学历教育中介服务、考证服务业务。2019 年上半年招收学员 1.75 万人次，较上年同期增长 57.86%；招生平均成交单价 9,858.69 元，较上年同期增长 4.46%。实现营业收入 1.42 亿元，同比增长 80.25%；实现净利润 1,155.25 万元，同比增长 78.04%。

天琥教育的期间费用同样因战略投入而大幅增长，销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 8,449.62 万元，同比增长 117.84%。

其中人员薪酬与推广费用增幅最大，2019 年上半年平均人数同比增长 36.22%，平均人数增加值为 326 人次，人均薪酬同比增长 16.77%，人均薪酬增加值为 1,161.34 元/月。两因素合计导致天琥教育 2019 年上半年总体薪酬同比增长 59.09%。广告费\业务宣传费增加金额为 1,702.41 万元，同比增长 112.82%。

2019 年上半年天琥教育的经营状况与上年同期相比，各方面都有较大幅度增长，核心业务发展良好，没有明显下滑的趋势。2019 年上半年实际净利润 1,155.25 万元，业绩完成率为 38.59%，根据公司 2019 年上半年的实际经营状况，以及第三季度为学历、考证旺季的因素，预计能够达成全年业绩承诺。

(2) 2019 年半年报未计提商誉减值准备的合理性

综上所述，天琥教育 2019 年上半年业绩基本符合预期，经营业务正常，主要指标的前提假设未发生重大变化，行业政策未发生重大变化，未出现减值迹象，因而在半年度报告期，公司未对天琥教育资产组进行减值测试。

3. 中大英才

(1) 期间费用的增加对业绩的影响情况

中大英才 2019 年上半年实现销售订单 23.78 万人次，较上年同期增长 26.00%；订单平均成交单价 209.28 元，较上年同期增长 17.52%。实现营业收入 5,108.13 万元，同比增长 44.30%；归属于上市公司股东的净利润 899.38 万元，同比下降 11.48%。

中大英才 2019 年上半年销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 2,279.57 万元，同比增长 100.97%。

中大英才 2019 年上半年期间费用中增速最大的为人员薪酬及推广费用，人员薪酬方面上半年平均人数同比增长 110.04%，平均人数增加值为 252 人次，人均薪酬同比小幅微降 1.74%，人均薪酬减少值为 143.83 元/月。两因素合计导致中大英才 2019 年上半年总体薪酬同比增长 106.40%。广告费\业务宣传费增加金额为 152.44 万元，同比增长 84.72%。

(2) 2019 年半年报未计提商誉减值准备的合理性

综上，中大英才 2019 年上半年业绩快速增长，经营业务正常，主要指标的前提假设未发生重大变化，行业政策未发生重大变化，未出现减值迹象，因而在半年度报告期，公司未对中大英才资产组进行减值测试。

4. 核查结论

经核查，公司 2019 年上半年业绩相比 2018 年上半年，虽然存在一定程度的业绩下滑，但总体而言经营业务正常，公司行业状况，市场环境及相关政策，并未出现重大不利变化，未出现明显减值迹象，故而公司在半年度报告编制时未进行商誉减值测试，公司披露的上述判断与分析因素符合实际情况。

(五) 请结合公司实际业务开展情况、盈利预测、商誉的减值测试过程、参数选择依据，说明业绩承诺期后首年即计提大额商誉减值准备的合理性，是否存在利用商誉减值进行利润调节的情形。请会计师核查并发表明确意见。

1. 公司业务实际开展情况

(1) 恒企教育资产组实际业务开展情况

恒企教育资产组的主要业务涵盖了财经类培训、自考中介、学历中介等多个领域，主要产品包括：财经类技能培训、财经类考证培训、学历中介服务、自考中介服务等。恒企教育资产组 2019 年实现营业收入 103,325.13 万元，同比增长 19.95%；实现净利润为-14.94 万元，净利润大幅度降低乃至亏损。

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国爆发以来，全国各地政府均出台了新冠疫情防控措施，号召延迟复工复课，新冠疫情防控工作在全国范围内的持续进行，对公司的生产和经营造成了较大影响。受新冠疫情影响，公司延迟复工，复产进度较慢，3 月底随着国内疫情得到基本控制，公司复工率才逐

渐恢复到正常经营状态，但是线下面授课程依然处于全面停课状态。

恒企教育资产组 2020 年 1-3 月实现营业收入 9,945.21 万元,较 2019 年 1-3 月同期的 24,343.88 万元同比下降-59.15%;2020 年 1-3 月净利润亏损 8,098.25 万元,较 2019 年 1-3 月同期实现的净利润 2,471.55 万元同比减少 10,569.80 万元。

(2) 中大英才资产组实际业务开展情况

中大英才资产组主要从事在线课程培训、学习卡销售、图书业务、软件开发、中介业务以及佣金业务。中大英才资产组 2019 年新增学员人次较 2018 年略有下降,平均客单价与 2018 年基本持平。受 2020 年初疫情影响,2020 年 1-3 月新增学员人次较 2019 年 1-3 月新增学员人次有较大上升,但与同期 2019 年 1-3 月平均客单价相比,2020 年 1-3 月平均客单价有较大下降。

中大英才资产组 2019 年实现营业收入 11,834.71 万元,同比 2018 年营业收入 8,998.38 万元增长 31.52%;但同期净利润为 1,316.92 万元,较 2018 年的 2,784.00 万元大幅度下降 52.70%。

中大英才资产组 2020 年 1-3 月实现营业收入 2,214.98 万元,较 2019 年 1-3 月同期的 2,111.80 万元同比上升 4.89%;但净利润亏损 662.30 万元,较 2019 年 1-3 月同期实现的净利润 363.61 万元同比减少 1,025.91 万元。

(3) 天琥教育资产组实际业务开展情况

天琥教育资产组的营业收入来源于设计培训收入、学历中介收入、天琥设计收入等。

其中,设计培训是公司业务收入的主要来源:线下教育模式主要指通过线下教学培训场所,由教师根据课程排班计划,在同一时间、同一场地对相同班型的学员面对面地就技能、知识、经验等进行教学、辅导、检查、监督的一种面授培训方式。新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国爆发以来,全国各地政府均出台了新冠疫情防控措施,号召延迟复工复课,新冠疫情防控工作在全国范围内的持续进行,对公司的生产和经营造成了较大影响。受新冠疫情影响,公司延迟复工,复产进度较慢,3 月底随着国内疫情得到基本控制,公司复工率才基本恢复到正常经营状态,但是线下面授课程依然处于全面停课状态。

天琥教育资产组 2019 年实现营业收入 28,771.68 万元,同比增长 56.86%;净利润为 3,090.03 万元,同比增长 101.08%。

天琥教育资产组 2020 年 1-3 月实现营业收入 1,605.36 万元,较 2019 年 1-3

月同期实现的营业收入 5,433.14 万元同比下降 70.45%；2020 年 1-3 月实现净利润-3,642.97 万元，较 2019 年 1-3 月同期实现的净利润 33.62 万元同比减少 3,676.59 万元。

2. 商誉的减值测试过程、参数选择依据、盈利预测

报告期，公司根据预计未来现金流量折现法对恒企教育、中大英才、天琥教育商誉相关资产组进行商誉减值测试，并聘请了开元资产评估有限公司对报告期末恒企教育、中大英才、天琥教育资产组形成的商誉进行以商誉减值测试为目的的评估。

(1) 商誉减值测试的假设

企业自由现金流模型过程中通常包括一般假设、特殊假设，并设定测试的前提条件，具体如下：

1) 测试的前提假设，包括：① 公平交易假设；② 公开市场假设；③ 资产持续经营假设。

2) 一般假设条件，包括：① 假设国家和地方（资产组经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境、政治、经济和社会环境等较测试报告期末无重大变化；② 假设资产组经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；③ 假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对资产组的持续经营形成重大不利影响。

3) 特殊假设条件，包括：① 假设资产组现有的各类证照和各项许可资质到期后可续期；② 假设资产组所在企业在未来所采用的会计政策和测试报告期末所采用的会计政策在所有重要方面基本一致；③ 假设资产组在现有的管理方式（模式）和管理水平的基础上，其业务范围（经营范围）、经营方式、产品结构、决策程序与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于测试报告期末的发展趋势基本保持一致；④ 假设资产组的经营管理者是尽职的，且有能力担当其职务和履行其职责，并假设资产组现有的主要管理团队、业务团队和技术团队保持稳定并持续为公司服务；⑤ 假设资产组的生产经营完全遵守现行所有有关的法律法规；⑥ 假设资产组的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

(2) 商誉减值测试方法

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，企业应当在每年年度终了对

企业合并形成的商誉进行减值测试。资产减值测试应当估计其可收回金额,然后将所估计的资产可收回金额与其账面价值比较,以确定是否发生了减值。资产可收回金额的估计,应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

由于公司对商誉减值测试所涉及的资产组没有销售意图,不存在销售协议价格,所涉及的资产组也无活跃交易市场,同时也无法获取同行业类似资产交易案例,故本次减值测试无法可靠估计所涉及资产组的公允价值减去处置费用后的净额。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》,无法可靠估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额时,应当以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回价值。故而公司根据预计未来现金流量折现法(收益法)对商誉资产组进行商誉减值测试。

计算模型

《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定的“资产预计未来现金流量的现值”是指被评估资产在剩余使用寿命内持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量,选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

预计未来现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体方法。与《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定的“资产预计未来现金流量的现值”内涵一致。其估算公式如下:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}$$

式中: P—资产组预计未来现金流量的现值

R_t —未来第 t 年资产组预计现金流量

t—预测期数

r—折现率

n—剩余经济寿命

在具体操作过程中,一般选用两段式折现模型。即将评估对象的预计未来现金流量分为详细预测期和稳定期两个阶段进行预测,首先预测详细预测期(一般为 5 年)各年的现金净流量;在详细预测期最后一年的预计现金净流量的基础上预测稳定期现金净流量。最后将预测的预计未来现金流量进行折现后求和,即得到评估对象的预计未来现金流量的现值。其基本估算公式如下:

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_{t+1}}{r(1+r)^t}$$

式中：

P—评估对象预计未来现金流量的现值；

t—详细预测期收益年限，共 5 年；

A_i —详细预测期第 i 年预计未来现金流量；

A_{t+1} —永续期预期资产组自由现金流量；

i—折现计算期（年），根据本项目实际情况采用期中折现；

预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-营运资金追加额-资本性支出

评估对象息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用

上述预计未来现金流量是根据委估资产组或资产组组合在其经营者现有管理水平和经营模式，以资产组或资产组组合当前的经营规模为基础，并维持其持续经营能力的前提下的正常经营活动预计产生现金净流量最佳估算数。不涉及企业筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。

r—折现率：根据折现率应与所选收益指标配比的原则，本次评估采用税前口径折现率。

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次评估根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$\begin{aligned} WACC &= E / (D+E) \times Re + D / (D+E) \times (1-t) \times Rd \\ &= 1 / (D/E+1) \times Re + D/E / (D/E+1) \times (1-t) \times Rd \end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

Re：权益资本成本；

Rd：债务资本成本；

D/E：资本结构；

t：企业所得税率。

计算权益资本成本时，采用资本资产定价模型（CAPM）的估算公式如下：

$$\text{CAPM 或 } R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_c \\ = R_f + \beta \times \text{ERP} + R_c$$

上式中： R_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：Beta 系数；

R_m ：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）；

R_c ：企业特定风险调整系数。

(3) 商誉的减值测试过程、参数选择依据、盈利预测

恒企教育资产组

1) 营业收入的预测

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，2020 年一季度会计培训的报名学员人数与历史年度同期相比有所下降。本次预测 2020 年 1 到 3 月按实际报名人数预测，2020 年 4 到 12 月以 2019 年度月招生人数为依据考虑合理的人数增加予以预测，未来年度每年考虑合理人数增加进行预测。招生平均单价以 2019 年度人均消费金额为指标进行预测，预测期考虑维持该人均消费水平。恒企教育报名学历中介服务业务的学员基本来自于报名参与会计培训业务的学员，学历中介服务收入的年招生人数以会计培训年招生人数为依据，考虑一定的转化率。学历中介服务招生平均单价同样以 2019 年度指标数据为参考依据，预测期考虑维持该招生平均单价水平。自考学历年招生人数及招生平均单价预测，结合历史经营情况及市场目前状况进行未来合理预测。

2) 营业成本的预测

主营业务成本中的教学薪资将根据未来年度教师人数及教师年均工资的合理增长进行相应的预测；受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，恒企教育线下培训业务未展开，所有校区 2-3 月份均处于关闭状态，在此期间，部分校区享受到了场地租金减免优惠待遇，2020 年在考虑教学场地费部分减免的情况下结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学用设备折旧及校区装修费将根据历史年度情况结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学物资费、学历中介服务成本及其他业务成本根据历史年度业务成本费用占相应项目收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。

3) 税金及附加预测

恒企教育资产组的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加。根据税法规定，恒企教育资产组城市维护建设税和教育费附加分别按流转税(增值税)的7%、5%交纳。根据《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关再保险不动产租赁和非学历教育等政策的通知》(财税〔2016〕68号)规定，恒企教育资产组提供非学历教育服务，可以选择适用简易计税方法按照3%征收率计算应纳税额。

4) 销售费用预测

恒企教育资产组销售费用预测以历史数据为基础，其中职工薪酬主要根据恒企教育资产组的未来年度销售职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；其余各项费用根据历史年度该费用占相应业务收入的比例进行合理预测。

5) 管理费用预测

管理费用主要分为固定费用和日常管理费。固定费用按目前实际执行情况预测；日常管理费预测系通过分析历史年度管理费用构成、与营业收入的关系，再依据未来收入变化等因素进行预测。

职工薪酬：主要根据恒企教育资产组未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；

资产折旧及摊销、长期待摊费用摊销预测依据各个门店报告期末现有管理用固定资产、无形资产、长期待摊费用情况，考虑报告期后的更新情况，按照相应的折旧摊销政策计算确定；

房租、物业管理费根据恒企教育资产组各个校区的相关租赁协议约定的租金及增长比例进行预测；

业务招待费、差旅交通费等其他日常变动费用参照以前年度实际水平，恒企教育资产组未来年份业务发展趋势进行预测。

6) 财务费用预测

根据历史年度贷款学员贷款贴息费及刷卡手续费占相应收入的比例，结合未来业务发展状况预测利息支出及手续费支出。此外，由于历史财务费用中的利息收入较小，在预测时不予考虑。

7) 折旧与摊销预测

预测时综合考虑恒企教育资产组固定资产和长期待摊费用折旧和摊销的会计政策、现有固定资产的构成、规模、状态、不断更新的需要及未来五年的固定

资产和租入固定资产装修、改良投资计划。

8) 资本性支出的预测

分析恒企教育资产组的现有固定资产、无形资产、长期待摊构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况，到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新，所需资金与现有资金量相当，固定资产更新资金按本次测试之折现率进行年金化处理，其结果即为固定资产更新支出额。

9) 营运资金增加净额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为两方面：首先分析恒企教育资产组在现有经营规模条件下于测试报告期末营运资金实有量，分析时先对测试报告期末流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性占用和非经营性负债及付息负债，将剔除后流动资产与非付息负债比较，其差额即为测试报告期末实有营运资金；然后，根据恒企教育资产组经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算出以后各年度的合理营运资金，与上期末合理营运资金的差额（预测第一期的追加额为合理营运资金额与测试报告期末实有营运资金的差额），即为当期追加营运资金数额。

公司根据恒企教育资产组于减值测试期末的财务数据和未来年度的预测数据估算得出的各期付现成本来测算其营业周期内所需的合理营运资金数额，经测算，恒企教育资产组的合理营运资金约为 1 个月的付现成本，即：

$$\text{合理营运资金} = \text{年付现成本} / 12$$

$$\text{年付现成本} = \text{营业成本} + \text{税金及附加} + \text{营业费用} + \text{管理费用} - \text{折旧及摊销费用}$$

10) 折现率的估算

① 折现率估算模型

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次测试根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

② 有关参数的估算过程

A. 无风险收益率 R_f 的估算：考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选取中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余十年以上国债到期收益率的国债作为估算国债到期收益率的样本，计算得出的无风险收益率 R_f 为 4.1013%。

B. 市场风险溢价 ERP 的估算：采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41%与同期剩余年限超过 10 年的国债到期收益率平均值 4.18%的差额 6.23%作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价(ERP)为 6.23%。

C. Beta 系数的估算：选取在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与恒企教育资产组相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算恒企教育资产组的 Beta 系数为 0.9634。

D. 特有风险收益率 Rc 的估算：考虑客户聚集度过高特别风险；产品单一特别风险；市场过于集中特别风险；管理者特别风险等等，经综合分析本次恒企教育资产组的特有风险超额收益率 Rc 为 3.00%。

E. 计算恒企教育资产组的权益资本成本 Re：股权收益率 $Re = R_f + \beta \times ERP + R_c = 13.10\%$

F. 债权收益率的估算：

债权收益率选取评估基准日当月中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），此次评估的债权收益率取 4.80%。

G. 计算恒企教育资产组的加权资金成本(WACC)：

加权资金成本(WACC) = 股权收益率 × 股权比例 + 债券收益率 × 债券比例 × (1 - 所得税率) = 12.92%

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 14.13%。

11) 初始营运资金

由于此次资产组的范围仅包含经营性长期资产及商誉不包含营运资金，因此在第一年，包含一笔一次性的现金流量，就如同该资产组“购买”了营运资金以开展其业务。未来现金流量的现值需扣除初始营运资金。根据前述营运资金估算方法估算初始营运资金 7,277.25 万元。

12) 预计未来现金流量折现法测试结果(盈利预测)

根据上述各项目的估算，恒企教育资产组预计未来现金流量的现值的测试结果为 80,861.00 万元。详见下表：

单位：万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及以后
一. 营业收入	95,030.75	104,424.35	111,463.74	119,039.22	126,304.83	

减：营业成本	20,307.18	21,363.32	22,134.30	23,212.30	24,198.31	
税金及附加	342.11	375.93	401.27	428.54	454.70	
销售费用	39,537.84	42,137.69	44,731.21	46,314.48	48,965.45	
管理费用	28,848.06	29,791.78	30,242.51	31,236.41	32,299.42	
财务费用	5,316.66	5,845.52	6,241.88	6,668.59	7,077.21	
二. 营业利润	678.90	4,910.11	7,712.57	11,178.90	13,309.74	
三. 利润总额	678.90	4,910.11	7,712.57	11,178.90	13,309.74	13,309.74
加：折旧与摊销	7,024.88	6,885.56	6,360.67	6,328.85	6,328.85	6,328.85
减：资本性支出	1,641.06	1,635.48	2,667.18	8,426.69	10,053.80	5,280.57
减：营运资金增加		441.81	396.82	345.08	427.90	
四. 自由现金流量	6,062.73	9,718.38	11,009.24	8,735.98	9,156.90	14,358.02
折现率	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%
五. 折现系数	0.9360	0.8201	0.7185	0.6296	0.5516	3.9025
六. 自由现金流现值	5,674.92	7,970.18	7,910.68	5,499.85	5,050.92	56,031.61
七. 累计自由现金流现值	5,674.92	13,645.09	21,555.77	27,055.63	32,106.55	88,138.16
八. 初始营运资金	7,277.25					
九. 评估对象未来现金流现值	80,861.00					大写为人民币捌亿零捌佰陆拾壹万元整

中大英才资产组

1) 营业收入的预测

根据中大英才的历史经营分析及未来经营规划，未来营业收入主要由：在线课程培训收入(包括工程类、财会类、资格类、医药类等)、学习卡销售收入、图书业务收入、软件开发收入、中介业务收入以及佣金业务收入等组成。其中，在线课程培训业务、佣金业务收入、中介业务收入成为公司未来收入的重要增长点。

中大英才 2019 年 1 月-2020 年 3 月包含在线课程培训业务、佣金业务、中介业务的业务数据显示，2020 年 1-3 月的平均客单价相较于 2019 年 1-3 月同期呈下降趋势，但订单数的上升趋势较明显，总体现金流较 2019 年 1-3 月是上升的。

以上变化主要是受 2020 年初新冠肺炎疫情的影响，中大英才推出一部分免费课程，虽然使课程平均价格下降，但同时也达到了引流的效果，从而减少总收入受新冠肺炎疫情的影响。故预测未来期间包括在线课程培训业务、佣金业务、中介业务在内的总体收入呈上升趋势。其中在线课程培训收入=预计缴费人数×预计人均缴费均价。图书业务作为在线课程培训业务的辅助服务板块，历年呈微弱下降的发展趋势，考虑到预测在线课程培训业务的上升趋势，对图书业务

保持现有水平发展的预测。学习卡销售收入最终会体现到在线课程收入的增长中，故合并到在线课程培训收入中预测。中大英才在 2019 年已完成所有在手订单。截至 2019 年 12 月 31 日暂时无软件开发订单。同时软件开发不是中大英才的重要发展板块，没有形成稳定的客户群体，故软件开发收入不预测。

2) 营业成本的预测

营业成本主要是课程(主要为师资费用、员工工资)、图书成本。其中日常开支根据历史年度日常开支占总营业收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。师资费用、员工工资、社保以及公积金根据未来课程安排以及教师工资的合理增长进行预测。图书成本根据历史年度业务成本费用占相应运营收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。房租成本根据签订的租房协议进行合理预测。软件开发成本、人才培养成本、BIM 成本、佣金成本、中介业务成本以及云校使用费根据历史年度业务成本费用占相应运营收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。

3) 税金及附加预测

中大英才资产组的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以及残保金。根据税法规定，中大英才资产组城市维护建设税和教育费附加分别按流转税(增值税)的 7%、3%、2% 交纳。根据《财政部 国家税务总局关于延续宣传文化增值税优惠政策的通知》(财税〔2018〕53 号)规定，中大英才资产组自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，免征图书批发、零售环节增值税。根据《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关再保险、不动产租赁和非学历教育等政策的通知》(财税〔2016〕68 号)规定，中大英才资产组提供非学历教育服务，可以选择适用简易计税方法按照 3%征收率计算应纳税额。根据《财政部 国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》(财税〔2013〕37 号)附件 3 规定，中大英才资产组提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

4) 销售费用预测

中大英才资产组销售费用预测以历史数据为基础，其中职工薪酬主要根据中大英才资产组的未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；其余各项费用根据历史年度该费用占相应业务收入的比例进行合理预测。

5) 管理费用预测

管理费用主要分为固定费用和日常管理费。固定费用按目前实际执行情况预测；日常管理费预测系通过分析历史年度管理费用构成、与营业收入的关系，再依据未来收入变化等因素进行预测。职工薪酬：主要根据中大英才资产组未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；资产折旧及摊销、长期待摊费用摊销预测依据报告期末现有管理用固定资产、无形资产、长期待摊费用情况，考虑报告期后的更新情况，按照相应的折旧摊销政策计算确定；房租、物业管理费根据中大英才资产组的相关租赁协议约定的租金及增长比例进行预测；业务招待费、差旅交通费等其他日常变动费用参照以前年度实际水平，中大英才资产组未来年份业务发展趋势进行预测。

6) 财务费用预测

根据历史年度手续费占相应收入的比例，结合未来业务发展状况预测手续费支出。

7) 折旧与摊销预测

预测时综合考虑中大英才资产组固定资产、无形资产和长期待摊费用折旧和摊销的会计政策、现有固定资产的构成、规模、状态、不断更新的需要及未来五年的固定资产装修、改良投资计划和在建工程转固定资产计划。

8) 资本性支出的预测

分析中大英才资产组的现有固定资产、无形资产、长期待摊费用构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况，到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新，所需资金与现有资金量相当，固定资产更新资金按本次测试之折现率进行年金化处理，其结果即为固定资产更新支出额。

9) 营运资金增加净额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为两方面：首先分析中大英才资产组在现有经营规模条件下于测试报告期末营运资金实有量，分析时先对测试报告期末流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性占用和非经营性负债及付息负债，将剔除后流动资产与非付息负债比较，其差额即为测试报告期末实有营运资金；然后，根据中大英才资产组经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算出以后各年度的合理营运资金，与上期末合理营运资金的差额（预测第一期的追加额为合理营运资金额与测试报告期末实有营运资金的差额），即为当期追加营运资金数额。

公司根据中大英才资产组于减值测试期末的财务数据和未来年度的预测数

据估算得出的各期付现成本来测算其营业周期内所需的合理营运资金数额，经测算，中大英才资产组的合理营运资金约为 1 个月的付现成本，即：

合理营运资金 = 年付现成本 / 12

年付现成本 = 营业成本 + 税金及附加 + 营业费用 + 管理费用 - 折旧及摊销费用

10) 折现率的估算

① 折现率估算模型

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次测试根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

② 有关参数的估算过程

A. 无风险收益率 R_f 的估算：考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选取中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余十年以上国债到期收益率的国债作为估算国债到期收益率的样本，计算得出的无风险收益率 R_f 为 4.1013%。

B. 市场风险溢价 ERP 的估算：采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41% 与同期剩余年限超过 10 年的国债到期收益率平均值 4.18% 的差额 6.23% 作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价 (ERP) 为 6.23%。

C. Beta 系数的估算：选取在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与中大英才资产组相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算中大英才资产组的 Beta 系数为 0.9634。

D. 特有风险收益率 R_c 的估算：考虑客户聚集度过高特别风险；产品单一特别风险；市场过于集中特别风险；管理者特别风险等等，经综合分析本次中大英才资产组的特有风险超额收益率 R_c 为 3.50%。

E. 计算中大英才资产组的权益资本成本 R_e ：股权收益率 $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 13.60\%$ 。

F. 债权收益率的估算：

债权收益率选取评估基准日当月中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），此次评估的债权收益率取 4.80%。

G. 计算中大英才资产组的加权资金成本 (WACC)：

加权资金成本 (WACC) = 股权收益率 × 股权比例 + 债券收益率 × 债券比例 ×

(1-所得税率)=13.41%

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 15.18%。

11) 初始营运资金

由于此次资产组的范围仅包含经营性长期资产及商誉不包含营运资金，因此在第一年，包含一笔一次性的现金流量，就如同该资产组“购买”了营运资金以开展其业务。未来现金流量的现值需扣除初始营运资金。根据前述营运资金估算方法估算初始营运资金 830.10 万元。

12) 预计未来现金流量折现法测试结果(盈利预测)

根据上述各项目的估算，中大英才资产组预计未来现金流量的现值的测试结果为 16,530.00 万元。详见下表：

单位：万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及以后
一. 营业收入	13,578.93	14,881.03	16,067.32	17,143.90	17,929.70	
减：营业成本	4,371.33	4,696.37	4,953.16	5,225.65	5,480.17	
税金及附加	92.07	101.72	110.80	118.67	124.28	
销售费用	5,328.11	5,807.86	6,230.61	6,623.13	6,930.96	
管理费用	1,925.67	2,087.77	2,232.60	2,373.53	2,498.03	
财务费用	140.51	152.77	162.66	173.26	181.56	
二. 营业利润	1,721.24	2,034.55	2,377.49	2,629.66	2,714.69	
三. 利润总额	1,721.24	2,034.55	2,377.49	2,629.66	2,714.69	2,714.69
加：折旧与摊销	492.09	493.54	493.54	493.54	493.54	493.54
减：资本性支出	227.00	164.34	284.68	621.64	1,191.98	488.43
减：营运资金增加	116.92	82.40	70.28	68.70	58.40	-
四. 自由现金流量	1,869.42	2,281.35	2,516.07	2,432.86	1,957.85	2,719.80
折现率	15.18%	15.18%	15.18%	15.18%	15.18%	15.18%
五. 折现系数	0.9318	0.8089	0.7023	0.6097	0.5294	3.4865
六. 自由现金流现值	1,741.85	1,845.48	1,767.06	1,483.40	1,036.41	9,482.67
七. 累计自由现金流现值	1,741.85	3,587.33	5,354.39	6,837.79	7,874.20	17,356.87
八. 初始营运资金	830.10					
九. 评估对象未来现金流现值	16,530.00	大写为人民币壹亿陆仟伍佰叁拾万元整				

天琥教育资产组

1) 营业收入的预测

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，2020 年 1 季度设计培训的报名学员人数与历史年度同期相比有所下降。本次预测 2020 年 1 到 3 月按招生成交人数，2020 年 4 到 12 月以 2019 年度月招生人数为依据予以预测，未来年度每年考虑合理人数增加进行预测。招生平均单价以 2019、2018 历史年度人均消费金额均值为指标进行预测，预测期考虑维持该人均消费水平。

2) 营业成本的预测

主营业务成本中的教学薪资将根据未来年度教师人数及教师年均工资的合理增长进行相应的预测；受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，天琥教育线下培训业务未展开，所有校区 2-3 月份均处于关闭状态，在此期间，部分校区享受到了场地租金减免优惠待遇，2020 年在考虑教学场地费部分减免的情况下结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学用设备折旧及校区装修费将根据历史年度情况结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学物资费、学历中介成本及其他业务成本根据历史年度业务成本费用占相应项目收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。

3) 税金及附加预测

天琥教育资产组的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加。根据税法规定，天琥教育资产组城市维护建设税和教育费附加分别按流转税（增值税）的 7%、5% 交纳。根据《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关再保险不动产租赁和非学历教育等政策的通知》（财税〔2016〕68 号）规定，天琥教育资产组提供非学历教育服务，可以选择适用简易计税方法按照 3% 征收率计算应纳税额。

4) 销售费用预测

天琥教育资产组销售费用预测以历史数据为基础，其中职工薪酬主要根据天琥教育资产组的未来年度销售职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；其余各项费用根据历史年度该费用占相应业务收入的比例进行合理预测。

5) 管理费用预测

管理费用主要分为固定费用和日常管理费。固定费用按目前实际执行情况预测；日常管理费预测系通过分析历史年度管理费用构成、与营业收入的关系，再依据未来收入变化等因素进行预测。职工薪酬：主要根据天琥教育资产组未来

年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；资产折旧及摊销、长期待摊费用摊销预测依据各个门店报告期末现有管理用固定资产、无形资产、长期待摊费用情况，考虑报告期后的更新情况，按照相应的折旧摊销政策计算确定；房租、物业管理费根据天琥教育资产组各个校区的相关租赁协议约定的租金及增长比例进行预测；业务招待费、差旅交通费等其他日常变动费用参照以前年度实际水平，天琥教育资产组未来年份业务发展趋势进行预测。

6) 财务费用预测

根据历史年度贷款学员贷款贴息费及刷卡手续费占相应收入的比例，结合未来业务发展状况预测利息支出及手续费支出。此外，由于历史财务费用中的利息收入较小，在预测时不予考虑。

7) 折旧与摊销预测

预测时综合考虑天琥教育资产组固定资产和长期待摊费用折旧和摊销的会计政策、现有固定资产的构成、规模、状态、不断更新的需要及未来五年的固定资产和租入固定资产装修、改良投资计划。

8) 资本性支出的预测

分析天琥教育资产组的现有固定资产、无形资产、长期待摊构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况，到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新，所需资金与现有资金量相当，固定资产更新资金按本次测试之折现率进行年金化处理，其结果即为固定资产更新支出额。

9) 营运资金增加净额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为两方面：首先分析天琥教育资产组在现有经营规模条件下于测试报告期末营运资金实有量，分析时先对测试报告期末流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性占用和非经营性负债及付息负债，将剔除后流动资产与非付息负债比较，其差额即为测试报告期末实有营运资金；然后，根据天琥教育资产组经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算出以后各年度的合理营运资金，与上期末合理营运资金的差额（预测第一期的追加额为合理营运资金额与测试报告期末实有营运资金的差额），即为当期追加营运资金数额。

公司根据天琥教育资产组于减值测试期末的财务数据和未来年度的预测数据估算得出的各期付现成本来测算其营业周期内所需的合理营运资金数额，经测算，天琥教育资产组的合理营运资金约为1个月的付现成本，即：

合理营运资金=年付现成本/12

年付现成本=营业成本+税金及附加+营业费用+管理费用-折旧及摊销费用

10) 折现率的估算

① 折现率估算模型

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次测试根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

② 有关参数的估算过程

A. 无风险收益率 R_f 的估算：考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选取中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余十年以上国债到期收益率的国债作为估算国债到期收益率的样本，计算得出的无风险收益率 R_f 为 4.1013%。

B. 市场风险溢价 ERP 的估算：采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41%与同期剩余年限超过 10 年的国债到期收益率平均值 4.18%的差额 6.23%作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价(ERP)为 6.23%。

C. Beta 系数的估算：选取在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与恒企教育资产组相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算天琥教育资产组的 Beta 系数为 0.9634。

D. 特有风险收益率 R_c 的估算：考虑客户聚集度过高特别风险；产品单一特别风险；市场过于集中特别风险；管理者特别风险等等，经综合分析本次天琥教育资产组的特有风险超额收益率 R_c 为 4.00%。

E. 计算天琥教育资产组的权益资本成本 R_e ：股权收益率 $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 14.10\%$

F. 债权收益率的估算：

债权收益率选取评估基准日当月中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），此次评估的债权收益率取 4.80%。

G. 计算天琥教育资产组的加权资金成本(WACC)：

加权资金成本(WACC) = 股权收益率 × 股权比例 + 债券收益率 × 债券比例 × (1 - 所得税率) = 13.90%

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号--资产减值》

中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 15.57%。

11) 初始营运资金

由于此次资产组的范围仅包含经营性长期资产及商誉不包含营运资金，因此在第一年，包含一笔一次性的现金流量，就如同该资产组“购买”了营运资金以开展其业务。未来现金流量的现值需扣除初始营运资金。根据前述营运资金估算方法估算初始营运资金 1,890.95 万元。

12) 预计未来现金流量折现法测试结果(盈利预测)

根据上述各项目的估算，天琥教育资产组预计未来现金流量的现值的测试结果为 25,185.00 万元。详见下表：

计量单位：人民币万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及以后
一. 营业收入	26,934.45	30,747.81	32,290.88	33,590.41	34,633.52	
减：营业成本	10,386.86	11,209.45	11,737.73	12,293.66	12,878.84	
税金及附加	112.79	128.76	135.22	140.67	145.03	
销售费用	8,898.40	9,863.28	10,386.27	10,776.69	10,884.91	
管理费用	5,577.66	6,044.71	6,329.94	6,621.30	6,919.22	
财务费用	86.48	98.73	103.68	107.86	111.20	
二. 营业利润	1,872.26	3,402.88	3,598.04	3,650.23	3,694.32	
三. 利润总额	1,872.26	3,402.88	3,598.04	3,650.23	3,694.32	3,694.32
加：折旧与摊销	2,370.77	2,370.77	2,370.77	2,370.77	2,370.77	2,370.77
减：资本性支出	280.44	1,383.96	1,020.46	2,934.84	3,800.51	1,971.07
减：营运资金增加		190.23	112.33	103.94	83.25	
四. 自由现金流量	3,962.60	4,199.47	4,836.02	2,982.22	2,181.33	4,094.02
折现率	15.57%	15.57%	15.57%	15.57%	15.57%	15.57%
五. 折现系数	0.9302	0.8049	0.6964	0.6026	0.5214	3.3483
六. 自由现金流现值	3,685.98	3,379.99	3,367.88	1,797.03	1,137.32	13,707.83
七. 累计自由现金流现值	3,685.98	7,065.97	10,433.85	12,230.88	13,368.21	27,076.04
八. 初始营运资金	1,890.95					
九. 评估对象未来现金流现值	25,185.00	大写为人民币贰亿伍仟壹佰捌拾伍万元整				

3. 公司对本期计提减值准备的合理性分析

(1) 根据开元资产评估有限公司出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟对合并上海恒企教育培训有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的含商誉资产组

可回收价值资产评估报告》(开元评报字〔2020〕244号),恒企教育资产组账面价值为131,545.17万元,可回收价值评估结果为80,861.00万元,可收回价值低于资产组账面价值,计提减值准备50,684.17万元。导致恒企教育资产组可收回价值低于资产组账面价值的原因有两点:第一是受新冠肺炎疫情的影响,直接影响2020年资产组财经赛道营业收入,恒企教育资产组目前全国员工复工率仅为76.49%,学员复课率仅为64.29%;第二是随着互联网推广红利时代的结束,为抢占市场,恒企教育资产组未来将持续付出高昂的互联网渠道费进行推广,导致资产组运营成本过高。

(2) 根据开元资产评估有限公司出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟对合并中大英才(北京)网络科技有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的含商誉资产组可回收价值资产评估报告》(开元评报字〔2020〕234号),中大英才资产组账面价值为25,609.95万元,可回收价值评估结果为16,530.00万元,可收回价值低于资产组账面价值,计提减值准备6,355.97万元。导致中大英才资产组可收回价值低于资产组账面价值的原因有两点:一是受新冠肺炎疫情的影响,直接影响2020年资产组营业收入;二是资产组营销模式转型,由于市场竞争加剧,需要投入更多推广费用,导致资产组运营成本过高。

(3) 根据开元资产评估有限公司出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟对合并上海天琥教育培训有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的含商誉资产组可回收价值资产评估报告》(开元评报字〔2020〕248号),天琥教育资产组账面价值为26,391.29万元,可回收价值评估结果为25,185.0万元,可收回价值低于资产组账面价值,计提减值准备675.52万元。导致天琥教育资产组可收回价值低于资产组账面价值的原因主要是受新冠肺炎疫情的影响,直接影响2020年资产组营业收入,天琥教育资产组目前全国员工复工率为90.37%,学员复课率为69.38%。

上述商誉减值测试过程,符合《企业会计准则第8号—资产减值》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定,不存在利用商誉减值进行利润调节的情形。

4. 核查程序及结论

针对商誉减值,我们实施的审计程序主要包括:

(1) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果,评价管理层过往预测的准确性。

- (2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。
- (3) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核预测的收入增长率是否与公司历史数据、行业历史数据相符、预测的毛利率是否与以往业绩以及市场趋势相符。
- (4) 检查预测期间涵盖的资产负债表日后期间相关收入、成本费用与实际情况是否存在重大差异。
- (5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性。
- (6) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确。
- (7) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

经核查，我们认为：根据公司管理层选用的相关参数计算出来的报告期末相关商誉资产组未来自由现金流量现值如实反映了其目前价值，其商誉减值测试的结果是适当的，计提商誉减值具有合理性，不存在利用商誉减值进行利润调节的情形。

三、年报显示，2019 年公司实现学历中介产品营业收入 49,233.97 万元，同比增加 40.36%；教育培训产品营业收入 89,328.33 万元，同比增加 12.95%；图书产品营业收入 2,744.49 万元，同比增加 44.40%。请说明以上各产品类型的会计收入确认方式，会计师针对各类型收入的真实性、准确性、截止性执行的审计程序，以及测试范围。请会计师核查并发表意见。（问询函第四条）

（一）各产品类型的会计收入确认方式

学历中介产品：按照合同约定的收款期限及约定的分成比例或返佣比例，在学员确认被接收或录取状态时按公允价值确认收入，将应收返佣款作为长期应收款的入账价值，其差额作为未确认的融资收益，并采用实际利率法对未确认的融资收益，在合同约定收款期间内摊销，计入当期损益。

教育培训产品：1. 线下教育培训收入：按照合同约定的报读课程类型收取学费，计算平均单位课时学费，每月按照学生实际上课的课时，乘以平均单位课时学费确认收入；2. 线上教育培训收入：收到学员缴纳款项开通课程后，在预计的课程服务期内平均确认收入。

图书产品：1. 线下销售：图书出库，并收到客户验收单后确认收入；2. 线上

销售：在客户确认收货，收到第三方平台转入的款项后确认收入。

(二) 针对各类型收入的真实性、准确性、截止性执行的审计程序及测试范围

1. 对各类型收入执行的共有的审计程序及测试范围

(1) 在整体层面内部控制了解环节，我们通过访谈、搜集公司内部管理文件和查询公开资料，了解公司 2019 年度销售信息，包括公司 2019 年度销售任务、主要培训课程、学费收取方式、主要业务区域及新设校区情况、销售季节性规律、主要竞争对手情况等。

(2) 针对收入整体情况，我们执行了合理性分析，包括：1) 将 2019 年的各类收入与上年度各类收入进行对比，分析其变动趋势是否正常，是否符合行业的经营规律，了解业务收入变化是否与市场需求变动趋势一致；2) 分析 2019 年收入的毛利率变动是否异常，对引起变动的主要原因进行核查并分析是否合理；3) 将 2019 年收入毛利率与同行业企业进行对比分析，检查是否存在异常。

(3) 了解与公司收入相关的业务流程及主要控制活动，如：1) 学员接受及授课管理：包括接受学员订单、收款、排课、考勤等主要环节；2) 收入及收款管理：包括收款、开票、图书发货、销售记录、图书签收、贷款办理和退款及收入等关键控制环节。根据访谈程序了解到的公司有关内部控制设计情况，我们认为其内部控制设计合理。我们执行了穿行测试程序，测试结果显示公司内部控制得到执行。

(4) 针对收入真实性相关的内部控制是否得到有效执行，我们对内部控制执行了内部控制测试，抽查公司与学员签订的协议、收款收据、刷卡记录、银行转账记录并与业务系统核对，针对现场培训业务及网络课程，选取了一定样本量并通过电话访谈对学员姓名、报名时间、报名课程、收款金额、收款方式等进行核查；对学历中介业务，我们获取了学员基础信息，抽取部分学员进行电话访谈，核查学员所报学校、班型、学费等信息是否一致；对图书业务，抽查收款收据、银行转账记录并与业务系统核对，并针对零售业务选取了各销售平台的订单明细，追踪快递记录、发票等，批销业务我们获取并检查了相应合同、物流单据及对账单。经测试，我们认为公司与收入相关的内部控制设计合理并有效执行。。

在对电话访谈样本选择时，根据样本发生的次数确定样本总体，根据样本总体确定需要抽查的数量，以保证样本的充分性。对于恒企教育我们通过多维度分

析，如收入与去年同期相比的变动额、毛利率、学生贷款占比和新校区收入规模等情况，确定重点校区。从业务系统导出的所有校区学员清单。在保证每个校区，每种类型收入都覆盖的情况下，对重点校区选择更多的样本，以体现风险导向审计的原则；中大英才不存在校区所以我们从业务系统中导出学员清单后，在保证样本的情况下采用随机抽取的原则。

(5) 实施函证程序，包括：1) 对学历收入较高的合作院校及第三方进行函证，函证内容包括期末余额、报告期内的返佣及分成金额等；2) 对为学员提供贷款的合作方进行函证，函证学员贷款金额、实际到账金额；3) 对图书销售大额客户进行函证，函证销售额、期末往来款项余额，以确认交易的真实性。

(6) 获取业务系统导出的学员底层数据并执行分析程序，将了解的非财务信息与财务信息进行对比分析，从学员年龄、所属区域、学习记录、收款合理性等方面分析收入真实性是否存在问题：1) 对 2019 年销售收入较高的校区学员的身份证号码进行分析，判断身份证所在区域与报名校区是否基本吻合；2) 对 2019 年销售收入较高的校区学员的年龄进行分析，从逻辑上判断所报课程是否合理；3) 针对中大英才的线上培训收入，在系统中抽查学员的学习记录，且以用户名作为唯一识别对收入订单进行筛选，对是否存在刷单情况进行核查；4) 针对恒企教育抽查了公司部分校区银行流水及 POS 机交易记录，核查是否存在同一银行卡多次交易刷单的情形；5) 对 2019 年销售收入较高的校区分析其校区的租赁面积、授课老师人数是否与相应的校区收入相匹配；6) 根据应收、预收、银行存款等财务数据对公司销售规模进行匡算，并与账面确认的收入金额进行对比，分析是否异常；7) 获取自业务系统导出的收入清单，按照公司的收入确认原则对收入进行测算，并与账面已确认收入金额核对，确认业务系统运行的准确性。

(7) 针对资产负债表日后确认的销售收入，选取样本，检查销售收入确认的支持性文件，评价是否记录在正确的会计期间。

2. 针对学历中介收入执行的特定审计程序

(1) 检查学历中介收入相关的合同、协议及其他文件，包括：1) 检查公司所有与合作院校及第三方签订的协议，收付款单据；2) 针对不同的合作院校，获取全年的录取清单，选取部分学员检查录取通知书，查看学员是否录取，是否达到确认收入的条件；3) 抽查学历中介学员与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

(2) 执行现场走访程序，针对 2019 年学历收入较高的合作院校及第三方进行走访，确认合作院校及第三方与公司合作的真实性。

3. 针对教育培训收入执行的特定审计程序

(1) 针对不同的课程、学员，检查其与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

(2) 执行现场走访程序，选择恒企教育部分校区，对校长和老师进行了访谈，了解收款情况、课时管理系统运行情况、获取系统数据并核对排课表与实际排课是否一致，查看学员签到表，查询签到的执行情况；了解网点场地租赁成本和老师薪酬水平，与实际账面数据核对，以侧面印证收入发生的合理性。

(3) 针对线上培训收入，我们通过业务系统查看学员的账号有效期，检查是否与合同约定账号有效期一致，并对业务系统中的学员学习行为进行分析。

4. 针对图书销售收入执行的特定审计程序

(1) 针对线上图书销售收入，抽查学员与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、销售平台记录等核对。

(2) 针对线下图书销售收入，检查大额销售合同，查询客户工商信息，查看合同的关键条款并检查对应的出库单、物流信息、客户签收记录，回款信息以确认收入的真实性。

5. 核查结论

我们实施了相应的审计程序，并获取了充分、适当的审计证据，在保证每个校区、每种类型收入全部被覆盖的情况下对公司收入真实性、准确性、截止性进行了检查，我们认为公司 2019 年度的收入是真实、准确的。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二〇年五月二十一日